

PEMANFAATAN IKAN NAPOLEON (*Cheilinus undulatus* Rüppell 1835) MELALUI SISTEM PERIKANAN BUDIDAYA DI KABUPATEN NATUNA

UTILIZATION OF NAPOLEON WRASSE (*Cheilinus undulatus* Rüppell 1835) BASED ON AQUACULTURE SYSTEM IN NATUNA DISTRICT

Eko Prianto*², Reny Puspasari¹, Dian Oktaviani¹, Priyo Suharsono Sulaiman¹ dan Regi Fiji Anggawangsa¹

¹ Pusat Riset Perikanan, Gedung BRSDM KP II, Ancol Timur, Jakarta Utara 14430, Indonesia

² Dosen Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293, Indonesia

Teregistrasi I tanggal: 07 Februari 2019; Diterima setelah perbaikan tanggal: 06 September 2019;

Ditetujui terbit tanggal: 23 Januari 2020

ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu daerah penyebaran dan pengeksport ikan napoleon (*Cheilinus undulatus* Rüppell 1835) di dunia. Pemanfaatan jenis ikan ini telah diatur baik ditingkat nasional yang dilindungi terbatas berdasarkan ukuran dan ditingkat internasional masuk di dalam daftar Appendix II CITES. Salah satu kabupaten di Indonesia yang memiliki sumber daya ikan napoleon melimpah adalah Kabupaten Natuna. Pemanfaatan sumber daya ikan napoleon dengan cara membesarkan anakan yang ditangkap dari alam. Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan kegiatan pemanfaatan dan opsi pengelolaan sumber daya ikan napoleon di Kabupaten Natuna. Metodologi pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan studi literatur yang dianalisis secara deskriptif. Hasil sintesis menunjukkan, kegiatan pemanfaatan ikan napoleon di Kabupaten Natuna terdiri atas penangkapan benih di alam dan pembesaran di karamba. Kedua kegiatan tersebut merupakan sebagai rangkaian kegiatan yang tidak terpisahkan sehingga membentuk sistem perikanan budidaya. Hasil identifikasi terhadap kode sumber produksi hasil kegiatan budidaya ikan napoleon di Kabupaten Natuna sebagai penangkaran (*ranching* "R"). Oleh karena itu, volume kuota ekspor ikan napoleon dari Kabupaten Natuna diberikan di luar volume kuota yang selama ini berlaku. Pengembangan sistem budidaya tersebut harus mempertimbangkan prinsip kehati-hatian di dalam penangkapan anakan dari alam. Keadaan ini perlu dilakukan upaya pengelolaan yang tepat melalui: i) pembatasan ukuran anakan ikan yang ditangkap; ii) membentuk kawasan suaka perikanan; iii) restocking hasil budidaya ke alam; iv) pengendalian penangkapan dan v) pengembangan kelembagaan pemanfaat.

Kata Kunci: *Cheilinus undulatus*; Kabupaten Natuna; kode sumber produksi; *ranching*

ABSTRACT

Indonesia is one of the distribution regions and exporter country of napoleon fish (*Cheilinus undulatus* Rüppell 1835) in the world. The utilization of this species has been regulated at the national level with limited protection based on size and at the international level included in the CITES Appendix II. Natuna waters are one of distribution area of napoleon fish in Indonesia, where it could be found in the high abundance. Utilization of napoleon resources by raising juvenile were captured from nature. The aim of this paper is to described the utilization activities and management options of napoleon in Natuna Regency. Data and information were collected through literature study then descriptively analyzed. Result showed that the sea ranching activity are divided into two main steps, there are catch of juvenile in nature and growing up the juvenile in cage. The both of these activities are as a series of activities that are inseparable part, so establish aquaculture system. Identification results to the source code of aquaculture activity production of napoleon in Natuna Regency as a ranching/R. Therefore, the quota volume of napoleon export from Natuna regency is given outside the quota volume that has been in force. The development of the aquaculture system must consider the precautionary principle in the capturing juvenile from nature. To improve the

Korespondensi penulis:

e-mail: ekobpppu@gmail.com

Telp. +62 813-8243-4987

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jkpi.11.2.2019.101-111>

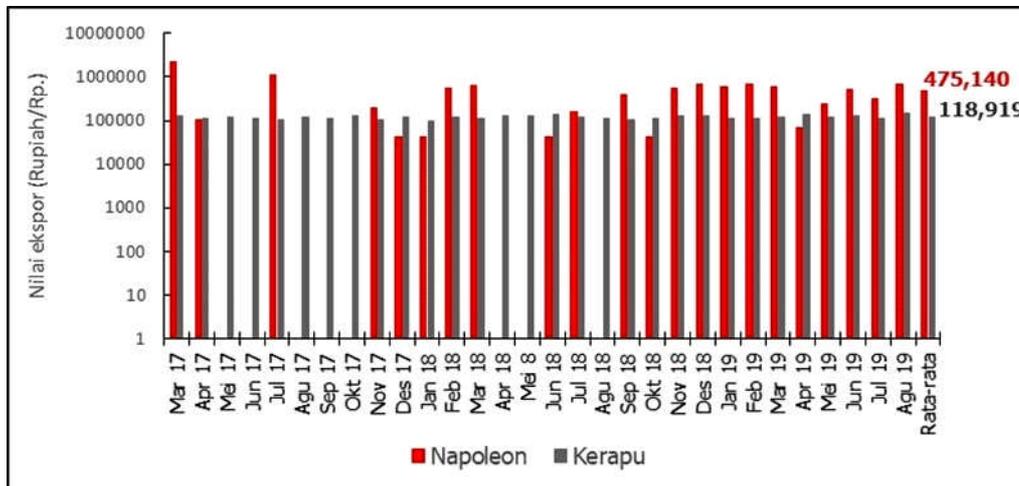
management measures of napoleon fish in Natuna waters, the sea ranching activity is need to be combined with: i) limitation of fish size caught in nature, ii) develop napoleon fish sanctuary in nature to protect napoleon fish brooder, iii) restocking of sea ranched fish, iv) effort control, v) governance development of napoleon fish stake holder.

Keywords: *Cheilinus undulates*; Kabupaten Natuna; kode sumber produksi; ranching

PENDAHULUAN

Ikan napoleon menjadi salah satu jenis ikan karang ekonomis penting dan termasuk ikan demersal (Romero & Injani, 2014) yang hidup di ekosistem terumbu karang perairan Indonesia. Negara tujuan utama ekspor yaitu Hongkong dan Tiongkok (Purnamasari, 2015). Nilai ekspor rata-rata ikan ini mencapai sekitar Rp. 475.000,- per kilogram (kg) sepanjang Maret 2017 hingga Agustus 2019 dengan rentang nilai ekspor antara Rp. 42.000,- hingga Rp.

2.240.000,- per kg (Gambar 1). Nilai ini lebih besar dari nilai rata-rata ekspor ikan kerapu yaitu Rp. 119.000,- per kg (Rp. 100.000,- hingga Rp. 147.000,- per kg). Harga jual ikan napoleon yang dikategorikan pada ukuran super di kalangan nelayan berkisar Rp. 1.000.000,- per kg (Firdaus & Hafsaridewi, 2012). Ikan yang dikategorikan ukuran super memiliki harga jual paling tinggi. Sombo *et al.* (2017) menyatakan bahwa pengelompokan ukuran terdiri dari ukuran bawah (300 – 500 gram (g)), ukuran super (600 – 1200 g), dan ukuran atas/up (> 1300 g).



Gambar 1. Nilai ekspor ikan napoleon, *Cheilinus undulatus* (sumber: BPS 2017; 2018; 2019).

Figure 1. Export value of Napoleon wrasse, *Cheilinus undulatus* (source: BPS 2017; 2018; 2019).

Harga tinggi menyebabkan tekanan penangkapan tinggi, sehingga berdampak pada populasi yang semakin hari semakin menurun. Kekhawatiran terhadap penurunan populasi ikan napoleon di alam akibat dari perdagangan internasional, maka pada tahun 2004 *Conference of Parties (CoP) 13 CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)* menetapkan ikan napoleon masuk di dalam daftar *Appendiks II*. Indonesia telah meratifikasi CITES sejak tahun 1978 melalui Keputusan Presiden (Kepres) Nomor 43. Oleh karena itu, Indonesia wajib memenuhi ketentuan yang telah disepakati bersama di dalam konferensi tersebut.

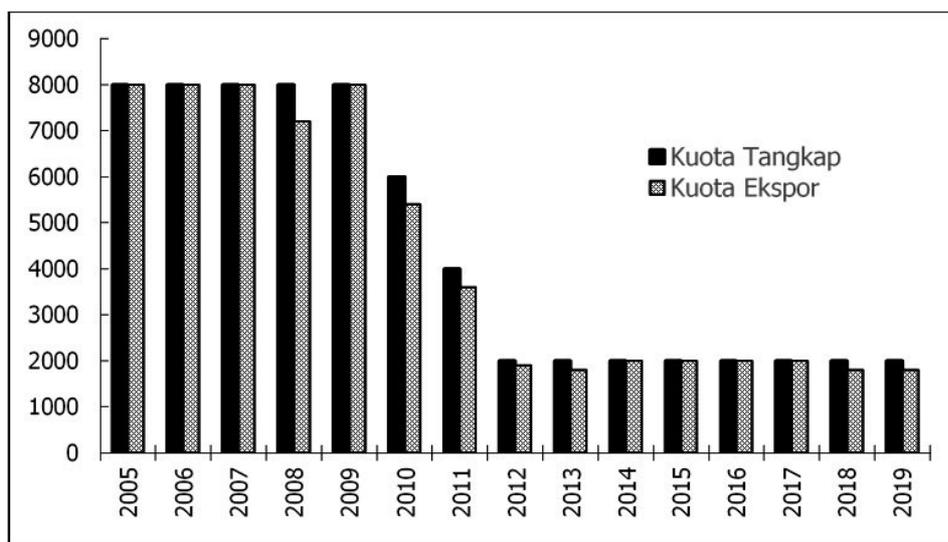
Pemanfaatan ikan napoleon di Indonesia sudah berlangsung sejak tahun 1980-an. Regulasi terkait pemanfaatannya juga sudah ada sejak tahun 1995 dengan diterbitkannya Keputusan Menteri (Kepmen) Pertanian Nomor 375/Kpts/IK.250/95 tentang Larangan Penangkapan Ikan Napoleon Wrasse (*Cheilinus undulatus*) dan Keputusan Direktorat

Jenderal (Dirjen) Perikanan Nomor HK.330/Dj.8259/95 tentang Ukuran, Lokasi, dan Tata Cara Penangkapan Ikan Napoleon Wrasse. Hal ini berarti upaya untuk menjaga populasi ikan napoleon di Indonesia sudah dilakukan, jauh sebelum statusnya ditetapkan sebagai *Appendiks II CITES*.

Perkembangan kegiatan pemanfaatan ikan napoleon menyebabkan pemerintah perlu memperbarui regulasi tersebut. Kementerian Kelautan dan Perikanan sebagai wakil pemerintah yang berwenang mengelola sumber daya ikan (SDI) pada tahun 2013 menerbitkan regulasi tentang perlindungan terbatas ikan napoleon. Regulasi tersebut diterbitkan dalam bentuk Keputusan Menteri (Kepmen) Kelautan dan Perikanan Nomor 37 tahun 2013 tentang Penetapan Status Perlindungan Terbatas Ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) (Rahman & Syam, 2015). Keputusan Menteri ini menjadi dasar pemanfaatan ikan napoleon di Indonesia terkait ukuran yang boleh ditangkap dari alam, sedangkan terkait

dengan volume perdagangan internasional diatur melalui mekanisme kuota ekspor. Mekanisme kuota ini merupakan upaya pemerintah untuk mematuhi ketentuan yang telah disepakati pada CoP 13 tersebut. Ikan napoleon yang diperdagangkan selama ini berasal dari tangkapan di alam. Produksi ikan napoleon dipastikan berasal dari hasil tangkapan di alam yang ditampung sementara (rata-rata 1 – 4 minggu) di dalam keramba penampungan. Pola pemanfaatan napoleon seperti itu dapat ditemukan di sebagian besar

perairan di Indonesia. Keadaan ini terjadi karena teknologi pembenihan ikan napoleon belum dapat menghasilkan benih secara massal. Data berdasarkan pembagian kuota tangkap dari tahun 2005 – 2019 menunjukkan bahwa teridentifikasi 12 provinsi yang dianggap sebagai daerah tangkapan ikan napoleon. Kuota nasional yang diberikan pada kurun waktu selalu mengalami penurunan mulai dari 8000 pada tahun 2005 hingga menjadi 2000 pada tahun 2012 sampai 2019 (Gambar 2).



Gambar 2. Kuota ikan napoleon hasil tangkapan alam tahun 2005 – 2019 (sumber: SK Ditjen. KSDAE 2005-2018).

Figure 2. Quota for Napoleon wrasse from wild in 2005 – 2019 (source: SK Ditjen. KSDAE 2005-2018).

Pemanfaatan ikan napoleon di Indonesia teridentifikasi hanya dua kabupaten yang menjual dari hasil pembesaran dari benih berukuran kurang dari 100 gram (g). Kedua kabupaten tersebut adalah Kabupaten Natuna dan Kabupaten Anambas yang termasuk di dalam wilayah administrasi Provinsi Kepulauan Riau. Hal yang menarik perhatian dan menjadi permasalahan di kedua kabupaten ini ketika pemberlakuan moratorium ekspor ikan napoleon pada tahun 2015. Pola pemanfaatan ikan napoleon yang berdasarkan pada kemampuan nelayan dan pembudidaya lokal yang telah mampu mengembangkan teknologi pembesaran ikan napoleon di dalam keramba selama 30-an tahun. Keadaan ini menjadi dasar bagi tim peneliti Pusat Riset Perikanan untuk melakukan kajian terkait dengan pemanfaatan ikan napoleon di Kabupaten Natuna pada tahun 2015. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi melalui observasi langsung, wawancara, dan studi literatur. Pengumpulan data dan informasi telah dilakukan di Kecamatan Sedanau yang merupakan pusat kegiatan pemanfaatan napoleon di Kabupaten Natuna. Tulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan kegiatan pemanfaatan napoleon yang dijadikan dasar penentuan kode produk

perdagangan ikan napoleon yang berasal dari perairan Natuna dan mengidentifikasi opsi pengelolaannya. Suatu organisme yang diperdagangkan yang diatur di CITES memiliki kode tertentu yang mendeskripsikan kategori organisme tersebut berasal dari tangkapan alam (*wild*/"W") atau bukan (Lyons et al., 2015). Hal tersebut akan mempengaruhi di dalam menentukan rekomendasi opsi pengelolaannya.

PEMANFAATAN IKAN NAPOLEON DI KABUPATEN NATUNA

Sejarah Pemanfaatan

Padahal, bila dikaji lebih jauh pola perikanan napoleon di Kepulauan Riau memiliki keistimewaan dan keunikan yang tidak dijumpai di daerah lain di Indonesia bahkan di dunia. Khususnya, pola perikanan napoleon yang ada di perairan Kabupaten Kepulauan Anambas dan Natuna yang menjadi tulang punggung perekonomian masyarakat disana. Hal itu digambarkan dari kemampuan nelayan dan pembudidaya lokal yang telah mengembangkan teknologi pembesaran ikan napoleon di dalam keramba jaring apung selama 30-an tahun.

Pengetahuan yang mereka miliki dapat disebut sebagai pengetahuan ekologi tradisional/lokal (*traditional/local ecological knowledge, TEK/LEK*). Masyarakat Natuna (*vernacullar name*) menyebut ikan napoleon dalam bahasa lokal dengan nama mengkait atau ketipas. Kedua nama tersebut memiliki makna yang berbeda jika dihubungkan etnotaksonomi. Sebutan mengkait ditujukan untuk morfologi ikan napoleon yang berukuran besar (> 3000 g) yang sudah memiliki warna tubuh biru kehijauan dengan bagian depan kepala mulai terlihat ada tonjolan. Sebutan ketipas ditujukan untuk ikan napoleon yang berukuran kecil (< 3000 g) dengan warna tubuh yang masih kecoklatan dan belum memiliki tonjolan di kepala. Pengetahuan ini juga dimiliki oleh nelayan di Kabupaten Kepulauan Anambas. Selain itu, hasil wawancara dengan nelayan di luar dua kabupaten tersebut diketahui bahwa hanya nelayan di Natuna dan Anambas yang mampu mengidentifikasi anakan ikan napoleon dan habitatnya. Kegiatan pemeliharaan anakan ikan napoleon hingga berukuran layak jual berawal dari Anambas sekitar pertengahan 1980-an

(Soemodinoto *et al.*, 2011). Selanjutnya, berkembang di Natuna yang telah dimulai sekitar awal 1990-an (Firdaus & Hafsaridewi, 2012). Benih diperoleh dari nelayan berukuran kurang dari 100 gram (0,9 – 5 cm) yang ditangkap dari alam. Selanjutnya, benih tersebut dibesarkan di dalam keramba selama 4–5 tahun untuk mencapai ukuran siap jual 600–800 gram (ukuran super) Pengangkutan ikan napoleon dilakukan melalui laut bersama-sama dengan jenis ikan hidup lainnya yaitu kerapu.

Deskripsi Kegiatan Pemanfaatan

Kegiatan pemanfaatan ikan napoleon di Kabupaten Natuna merupakan perpaduan antara komponen perikanan tangkap dan komponen perikanan budidaya (Gambar 3). Perikanan tangkap digambarkan dari kegiatan penangkapan anakan ikan napoleon di alam, sedangkan perikanan budidaya digambarkan dari kegiatan pembesaran anakan ikan napoleon hingga berukuran layak jual. Selanjutnya, ikan yang sudah berukuran layak jual tersebut diekspor dengan tujuan utama adalah Hongkong.



Gambar 3. Rangkaian kegiatan pemanfaatan ikan napoleon di Kabupaten Natuna.
Figure 3. Scheme of Napoleon wrasse utilization in Natuna Regency.

Penangkapan Anakan

Penangkapan anakan dilakukan oleh nelayan dengan cara sederhana. Pengetahuan lokal mereka sangat membantu untuk mendapatkan anakan. Mereka sangat mengenali habitat, perilaku, dan morfologi anakan ikan napoleon. Teknik penangkapan yang mereka lakukan berkembang berdasarkan pengetahuan tersebut. Alat tangkap yang digunakan sangat sederhana. Alat transportasi yang digunakan untuk ke lokasi penangkapan menggunakan perahu bermotor dan perahu tanpa motor (ukuran < 5 GT). Penangkapan anakan dilakukan dengan cara penyelaman (Gambar 4).

Bagi nelayan merupakan hal yang mudah untuk mengenali anakan ikan napoleon yang bersembunyi di bawah naungan makroalga, bahkan nelayan juga mempunyai pengetahuan untuk membedakannya dengan anakan ikan jenis lain. Cara berenang anakan

ikan napoleon sangat unik dan cara ini merupakan salah satu cara nelayan untuk membedakannya dengan anakan jenis ikan lainnya. Pergerakannya cukup lambat dan tidak seimbang dengan ekor cenderung naik ke arah atas. Suharti (2009) menyatakan bahwa anakan ikan napoleon (*postlarvae*) memiliki warna hitam dan putih serta memiliki sepasang garis hitam yang jelas di setiap matanya, memanjang ke arah belakang. Anakan yang berukuran kurang dari 3 inchi tidak terlalu aktif berenang, sehingga mudah untuk ditangkap. Ketika makroalga yang menaungi disibakkan, anakan ikan ini akan berdiam diri sejenak lalu berenang perlahan menuju ke rimbunan makroalga terdekat lainnya.

Hasil wawancara dan pengamatan langsung bahwa lokasi penangkapan anakan di Kabupaten Natuna antara lain adalah Pulau Sedanau, Pulau Tiga, dan Teluk Buton. Penangkapan anakan ikan napoleon dilakukan di dekat pantai (*inshore*) dengan kedalaman

1-2 m. Lokasi anakan paling banyak ditemui pada perairan yang ditumbuhi oleh makroalga yang diidentifikasi sebagai *Sargasum* spp. Anakan ikan

napoleon berklamufase dengan makroalga, sehingga keberadaannya diperairan sangat sulit ditemukan bagi yang tidak terbiasa (Gambar 5).



Gambar 4. Penangkapan anakan ikan napoleon. (foto: Oktaviani et al., 2015).

Figure 4. Catching juvenile of Napoleon wrasse. (photograph: Oktaviani et al., 2015).



Gambar 5. Anakan ikan napoleon berklamufase di makroalga (foto: Oktaviani et al., 2015).

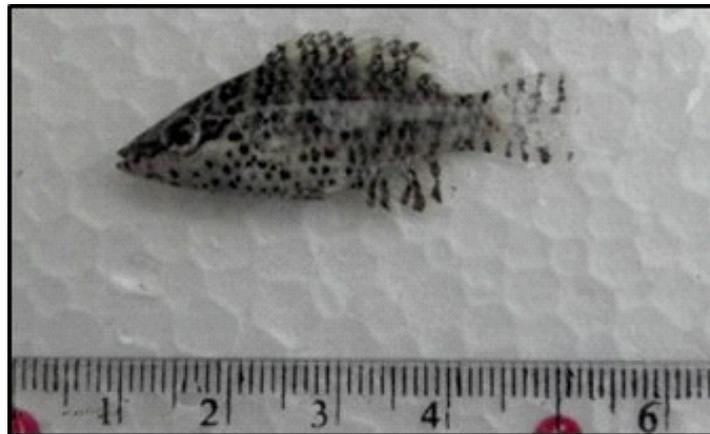
Figure 5. Juvenile of Napoleon wrasse clamufased in macroalgae. (photograph: Oktaviani et al., 2015).

Hasil wawancara dengan nelayan menyatakan bahwa ukuran anakan yang ditangkap terdiri dari tiga kelompok ukuran yaitu 1 cm, 2-7 cm, dan 7-10 cm. Nelayan mengistilahkan kelompok ukuran pertama sebagai ukuran biji beras. Kelompok ukuran kedua merupakan kelompok ukuran yang paling banyak ditangkap (Gambar 6). Hal ini dikarenakan kelompok ukuran kedua mudah ditangkap dibandingkan dengan kelompok ketiga. Keadaan ini disebabkan anakan kelompok ukuran kedua lebih banyak bernaung di makroalga dan berenangannya belum gesit seperti kelompok ukuran ketiga. Selain itu, tingkat kelolosan

hidup anakan kelompok ukuran kedua lebih tinggi dari pada kelompok ukuran satu. Syam et al. (2015) menyatakan bahwa anakan yang dipelihara selama enam bulan dengan ukuran kelompok kedua mempunyai tingkat kelolosan hidup (*survival rate/SR*) sekitar 89%. Nelayan melakukan penangkapan mulai Agustus hingga Maret. Puncak musim penangkapan berlangsung pada bulan November dan Desember yang sebagian besar anakan pada kelompok ukuran kedua. Ukuran anakan yang ditangkap nelayan dipastikan tidak melanggar regulasi yang berlaku. Adapun ketentuan yang tercantum di dalam Kepmen

KP Nomor 37 tahun 2013 menyatakan bahwa ukuran ikan napoleon yang boleh ditangkap dari alam adalah kurang dari 100 gram. Syam *et al.* (2015) menyatakan

bahwa anakan berukuran 3,4 – 9,2 cm mempunyai berat 0,9 – 14,0 g.



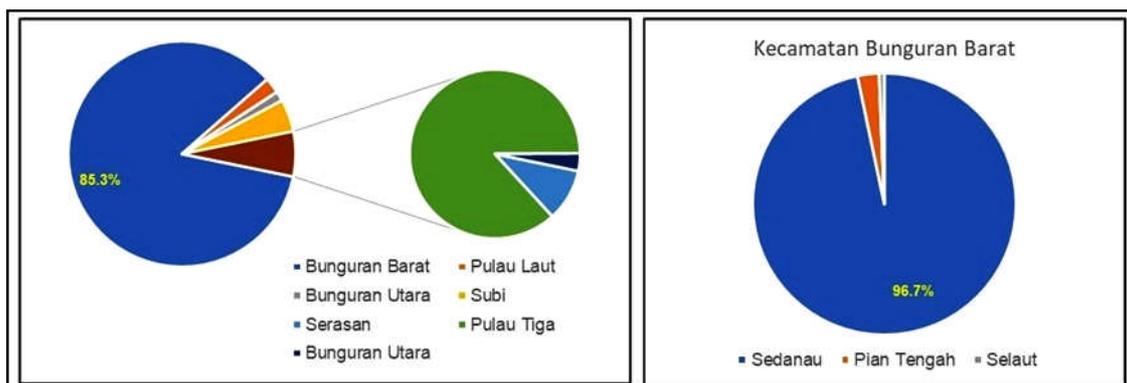
Gambar 6. Anakan ikan napoleon berukuran 4,5-5 cm (2-2,5 g). (foto: Oktaviani *et al.*, 2015).

Figure 6. Juvenile of Napoleon wrasse sized on 4.5-5.0 cm (2-2.5 g). (photograph: Oktaviani *et al.*, 2015).

Pembesaran

Sebagian besar masyarakat Natuna berprofesi sebagai nelayan tangkap namun saat ini masyarakat sudah memulai usaha budidaya (Pigawati, 2005). Kegiatan perikanan budidaya di Kabupaten Natuna dilakukan dalam keramba baik itu keramba jaring apung (KJA) maupun keramba jaring tancap (KJT) (Hendrik, 2015). Jenis ikan yang dipelihara didominasi oleh kerapu dan ikan napoleon. Jenis kerapu yang dipelihara berasal dari anakan hasil pembenihan dan hasil tangkapan di alam. Anakan hasil pembenihan dikirim dari panti benih diluar Kabupaten Natuna. Semua anakan ikan napoleon

yang dipelihara berasal dari hasil tangkapan alam di perairan Natuna. Hasil pengamatan 2015 hingga 2016 memperlihatkan bahwa keramba pemeliharaan ikan napoleon tersebar di tiga kecamatan yaitu Bunguran Barat, Serasan, dan Pulau Laut. Informasi yang didapatkan dari wawancara menyatakan bahwa anakan ikan napoleon di masing-masing kecamatan berasal dari perairan di sekitarnya. BPSPL Padang (2016) mencatat bahwa keramba pemeliharaan ikan napoleon tersebar di tujuh kecamatan. Jumlah keramba pemeliharaan ikan napoleon paling banyak berada di Kecamatan Bunguran Barat (85,3%) yang terkonsentrasi di sekitar Pulau Sedanau (Gambar 7).



Gambar 7. Sebaran keramba pemeliharaan ikan napoleon di Kabupaten Natuna (sumber data: BPSPL Padang, 2016).

Figure 7. Cage distribution of Napoleon wrasse in Natuna Regency (source: BPSPL Padang, 2016).

Pemeliharaan anakan (2 – 7 cm) hingga mencapai ukuran layak jual (1000 g) membutuhkan waktu 4 sampai 5 tahun. Padat tebar masing-masing keramba berkisar antara 35 hingga 200 ekor. Selama masa pemeliharaan pakan yang diberikan berupa kepiting dan ikan. Kepiting diberikan untuk anakan hingga

berukuran 15 cm dengan waktu pemeliharaan 1 tahun. Ikan rucah segar diberikan untuk ikan berukuran di atas 15 cm. Ikan rucah segar didapatkan dari hasil tangkapan nelayan di perairan Natuna. Umumnya, alat yang digunakan adalah bagan. Ikan yang dipelihara dibedakan berdasarkan ukuran tubuh dan lama

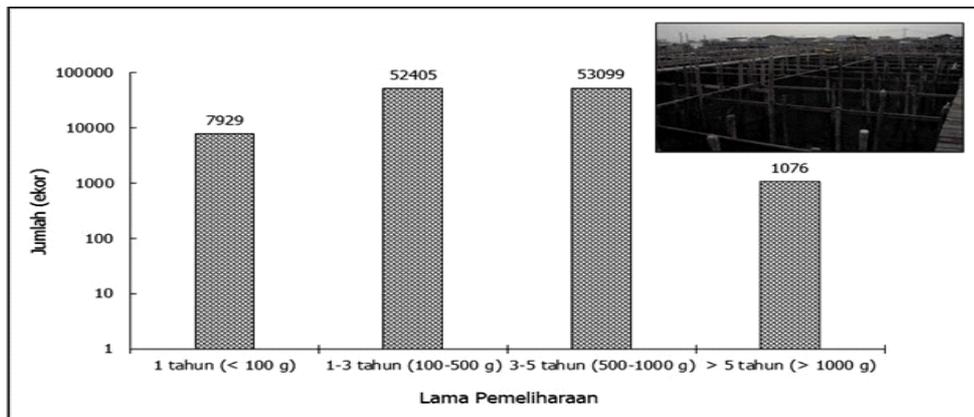
pemeliharaan yang ditaruh di dalam keramba yang berbeda. Hal ini akan mempermudah ketika akan memilih ikan yang sudah siap untuk dijual. Saat itu, ikan napoleon yang boleh diperjualbelikan berukuran 1000 – 3000 g. Ukuran itu berdasarkan ketentuan yang tercantum di dalam Kepmen Nomor 37 tahun 2013. Jumlah ikan napoleon yang dipelihara dengan ukuran yang siap dijual dalam jangka waktu 3 tahun sekitar 54.000 ekor (Gambar 8). Semua ikan napoleon dijual dalam keadaan hidup.

Identifikasi Kode Sumber Produksi

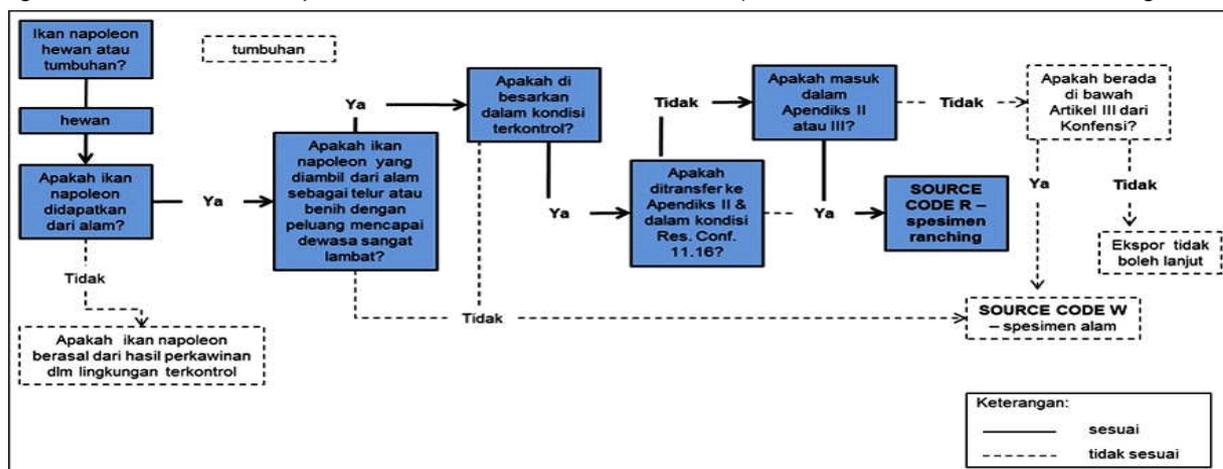
Status ikan napoleon yang masuk di dalam Appendiks II CITES menyebabkan spesies ini menjadi perhatian di dalam mekanisme perdagangan internasional. Setiap spesies yang masuk di dalam appendiks memiliki kode sumber produksi. Umumnya, dikenal ada tiga macam kode sumber produksi suatu spesies, yaitu: a) “W” untuk *wild* (hasil tangkapan

alam); b) “R” untuk *ranching* (hasil pembesaran dari anakan yang ditangkap dari alam); dan c) “C” untuk *captive breeding* (hasil pembesaran anakan yang berasal dari pembenihan). Saat ini, semua ikan napoleon yang diperdagangkan dianggap sebagai hasil tangkapan langsung dari alam, sehingga dinyatakan sebagai spesies yang berkode “W (*wild*)”.

Pengamatan terhadap proses produksi ikan napoleon di Kabupaten Natuna mengindikasikan kode sistem produksi sebagai “R (*ranching*)”. Lyons *et al.* (2015) menguraikan mekanisme untuk mengidentifikasi atau menentukan kode sistem produksi dari suatu spesimen yang diuji. Mekanisme identifikasi dilakukan berdasarkan kesesuaian jawaban dari komponen pertanyaan diagram alir hingga didapatkan kode yang sesuai. Oleh karena itu, identifikasi dilakukan dengan memasukkan spesimen ikan napoleon yang berasal dari kegiatan perikanan di Kabupaten Natuna (Gambar 9).



Gambar 8. Jumlah ikan napoleon yang dipelihara tahun 2016 (modifikasi dari data BPSPL Padang, 2016).
Figure 8. Numbers of Napoleon wrasse was cultured on 2016 (data modified from BPSPL Padang, 2016).



Keterangan/remarks: Kotak biru dan tanda panah garis tegas menunjukkan aliran jawaban untuk mengidentifikasi kegiatan pembudiyaaan ikan napoleon di Kabupaten Natuna.

Gambar 9. Identifikasi kode sumber produksi ikan napoleon dari Kabupten Natuna. (dimodifikasi dari Lyons *et al.*, 2015).

Figure 9. Identification of Napoleon wrasse utilization in Natuna Regency. (modified from Lyons *et al.*, 2015).

Hasil pengamatan langsung memperlihatkan bahwa proses produksi ikan napoleon di Kabupaten Natuna sebagai hasil pembesaran anakan yang ditangkap dari alam. Alur identifikasi tersebut diuraikan berdasarkan jawaban setiap pertanyaan yang terdapat di dalam kotak pertanyaan. Kotak biru dan tanda panah dengan garis tegas hitam menunjukkan aliran jawaban untuk mengidentifikasi perikanan napoleon di Kabupaten Natuna. Hasil identifikasi diagram alir menunjukkan bahwa kegiatan perikanan napoleon di Kabupaten Natuna sebagai *ranching*, sehingga dapat diberikan kode sumber produksi sebagai "R". Walaupun demikian, kita harus tetap mengingat bahwa status ikan napoleon adalah Appendiks II CITES, sehingga kegiatan *ranching* tetap terkait dengan *non-detrimental finding* (NDF) yang menjamin tidak ada gangguan terhadap populasinya di alam.

Proses penangkapan benih ikan napoleon di alam sampai dengan pembesaran di dalam karamba hingga mencapai ukuran siap jual, dikategorikan sebagai upaya "*ranching*". Bagian ini menjadi dasar dalam menentukan bahwa produk ikan napoleon sebagai hasil "*ranching*". Definisi *ranching* menurut CITES (2010) adalah pembesaran hewan dalam lingkungan terkontrol berasal dari telur atau benih yang diambil dari alam dimana hewan tersebut memiliki peluang yang sangat rendah untuk mencapai dewasa. Istilah *ranching* diterjemahkan sebagai pembesaran sebagai salah satu bentuk kegiatan penangkaran. Penjelasan tersebut tercantum di dalam Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 447/Kpts-II/2003 tentang Tata Usaha Pengambilan atau Penangkapan dan Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar pada Pasal 18 Ayat 2.

Saat ini, kode sumber produksi ikan napoleon tersebut telah diterima secara legal oleh CITES yang berpusat di Jenewa (Swiss). Hal ini ditindaklanjuti dengan penerbitan Surat Keputusan (SK) oleh Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya alam dan Ekosistem (Dirjen. KSDAE) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Adapun SK tersebut berupa Keputusan Dirjen. KSDAE Nomor: SK.181/KSDAE/SET/KSA.2/4/2017 tentang Kuota Penangkapan Jenis Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) Hasil Ranching di Kabupaten Natuna dan Kabupaten Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau Periode Tahun 2017. Khusus Kabupaten Natuna kuota yang diberikan sebanyak 30.000 ekor berasal dari hasil ranching (pembesaran) dengan ketentuan berat individu adalah 1.000 – 3.000 g. Sejak penerbitan SK tersebut maka ekspor ikan napoleon hasil pembesaran dari Kabupaten Natuna dapat dilakukan secara legal.

UPAYA PENGELOLAAN

Status ikan napoleon yang secara nasional sebagai jenis ikan yang dilindungi terbatas dan secara internasional termasuk di dalam Appendiks II CITES. Oleh karena itu, pemanfaatan ikan ini harus mengikuti ketentuan yang berlaku agar dapat menjamin keberlanjutan pemanfaatan dengan menjamin populasinya di alam. Tata cara pemanfaatan jenis ikan dengan mempunyai status seperti ikan napoleon telah diatur dalam bentuk Peraturan Menteri (Permen) Kelautan dan Perikanan Nomor 16 tahun 2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan Yang Dilindungi Dan/Atau Jenis Ikan Yang Tercantum Dalam Appendiks *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna And Flora*. Hasil budidaya ikan napoleon dari Kabupaten Natuna yang mempunyai kode sumber produksi sebagai *ranching* (R) juga telah diatur dalam bentuk Peraturan Direktorat Jenderal (Dirjen) Konservasi dan Sumber Daya Alam Ekosistem Nomor P.4/KSDAE/SET/KUM.1/9/2017. Peraturan Dirjen. KSDEA ini mengatur tentang Pedoman Tata Cara Pembuatan Buku Induk (*Studbook*) dan Buku Catatan Harian (*Logbook*) Penangkaran Tumbuhan Dan Atau Satwa Liar.

Dengan adanya izin ekspor ke luar negeri secara legal, telah memberikan angin segar bagi masyarakat untuk mengembangkan budidaya ikan napoleon dengan tetap menjamin populasinya di alam secara lestari. Oleh karena itu, dalam upaya menjaga kelestarian sumber daya ikan napoleon di Kabupaten Natuna perlu dilakukan opsi pengelolaan diantaranya:

a. Pembatasan ukuran benih ikan yang ditangkap

Para nelayan dan pembudidaya di Kabupaten Natuna telah bersepakat untuk tidak menangkap anakan yang berukuran < 1 inchi. Kesepakatan ini berdasarkan pengalaman bahwa anakan berukuran < 1 inci bila dipelihara mengalami mortalitas yang tinggi (lebih dari 50%). Di Kabupaten Anambas pembatasan ukuran napoleon yang boleh ditangkap dialam berkisar antara 3-100 mm dan hanya diperuntukkan bagi kegiatan KJA (Syam *et al.*, 2014). Kesepakatan tersebut baru terbatas pada kesepakatan antar sesama nelayan dan pembudidaya saja serta kesepakatan ini belum berkekuatan hukum. Untuk mengatur penangkapan benih ikan napoleon secara berkesinambungan perlu dibuat perangkat hukum seperti peraturan daerah yang mengatur ukuran benih yang boleh ditangkap.

b. Membentuk kawasan suaka perikanan

Keberadaan kawasan konservasi perairan di Kabupaten Natuna memberikan peluang besar dalam rangka melindungi sumber daya ikan napoleon dan sumber daya ikan lainnya. Kawasan konservasi perairan daerah (KKPD) di Kabupaten Natuna yang ada saat ini terletak di Desa Kelarik Kecamatan Bunguran Utara (SK Bupati Nomor: 299 Tahun 2007) (Nikwati *et al.*, 2018). Namun demikian jumlah tersebut masih kurang jika dibandingkan dengan luas perairan laut Kabupaten Natuna. Untuk itu perlu dikembangkan pula KKPD di perairan lainnya. Menurut Li (2000) dengan adanya *marine protected area* (MPA) ancaman terhadap sumber daya ikan termasuk napoleon semakin menurun. Ini menunjukkan upaya konservasi memberikan dampak yang positif terhadap sumber daya ikan napoleon. Lokasi suaka perikanan yang disarankan merupakan daerah pantai yang ditutupi karang dan makroalga dengan lokasi pesisir pantai di Pulau Meraguk (Nikwati *et al.*, 2018), Pulau Sedanau dan Pulau Tiga (Kusumaningtyas *et al.*, 2014).

c. Restocking hasil budidaya ke alam

Untuk menjamin kelangsungan stok induk di alam perlu dilakukan *restocking* calon induk secara berkesinambungan. Setiap nelayan yang memanfaatkan benih ikan napoleon dari alam dan membesarkannya hingga mencapai ukuran dewasa wajib melakukan *restocking* induk minimal sebanyak 10% dari total benih yang dipelihara dengan ukuran > 100 mm. *Restocking* calon induk dilakukan dengan harapan induk yang ditebar dapat memijah dan menjamin proses rekrutmen di alam secara alami.

d. Pengendalian penangkapan

Upaya penangkapan benih ikan napoleon masih menggunakan peralatan yang sederhana. Walaupun demikian, menangkap benih di alam sangat mudah dilakukan, sehingga dalam sehari rata-rata nelayan setidaknya mampu menangkap 5-10 ekor/hari. Harga benih ikan napoleon ukuran 1 inci sekitar Rp. 50.000/ekor sedangkan 2 inci berkisar Rp. 70.000-120.00/ekor. Harga tersebut cukup mahal menyebabkan banyak masyarakat yang mencari benih napoleon di alam. Agar penangkapan benih tidak terjadi secara berlebihan maka perlu adanya pengendalian penangkapan.

Penangkapan benih napoleon sebaiknya tidak dilakukan pada Januari-Februari karena pada periode

tersebut ukuran benih rata-rata 0,5-1 inci. Ukuran tersebut masih terlalu kecil, jika dipelihara tingkat mortalitasnya sangat tinggi. Jumlah benih yang ditangkap di alam seharusnya disesuaikan dengan kuota ekspor yang diberikan setiap tahunnya. Hasil penelitian Syam *et al.* (2015), dilaporkan tingkat kelulushidupan ikan napoleon yang dipelihara di karamba di Kabupaten Anambas mencapai 89 %. Dengan demikian jika kuota di Kabupaten Natuna sebesar 5.000/tahun, sebaiknya jumlah benih yang bisa dimanfaatkan dari alam tidak melebihi dari 6.000 ekor/tahun.

e. Pengembangan kelembagaan pemanfaat

Untuk menjamin pelaksanaan kegiatan *ranching* secara berkelanjutan, maka perlu dibentuk kelembagaan pemanfaat berupa kelompok nelayan dan pembudidaya. Dengan adanya kelompok tersebut pembinaan khusus terkait mekanisme *ranching* lebih mudah dan tepat sasaran. Pembinaan khusus terkait mekanisme *ranching* langsung dibawah *management authority* CITES nasional sebagai pihak yang berwenang menangani CITES. Anggota kelompok nelayan terdiri nelayan penangkap benih napoleon, pengepul benih, dan pembudidaya napoleon.

KESIMPULAN

Kegiatan budidaya ikan napoleon di Kabupaten Natuna memperlihatkan bahwa kode sumber produksi ikan yang dihasilkan teridentifikasi sebagai *ranching* (kode "R"). Status ikan napoleon sebagai jenis ikan yang dilindungi secara terbatas dan termasuk dalam daftar Appendiks II CITES, maka harus memenuhi ketentuan yang sudah ditetapkan di dalam tata kelola pemanfaatannya. Pemanfaatan ikan napoleon melalui sistem budidaya di Kabupaten Natuna harus dapat menjamin kesehatan populasi ikan napoleon di alam. Sumber daya ikan napoleon di Kabupaten Natuna telah memberikan manfaat yang besar dan telah berlangsung lama, sehingga upaya pengelolaan secara lestari perlu dilakukan. Opsi pengelolaan dapat dilakukan melalui: i) pembatasan ukuran ikan yang ditangkap, ii) membentuk kawasan suaka perikanan, iii) restocking hasil budidaya ke alam, iv) pengendalian penangkapan, dan v) pengembangan kelembagaan pemanfaat. Selanjutnya, upaya untuk merumuskan kebijakan pengelolaan sumber daya ikan napoleon di Kabupaten Natuna perlu dilakukan pengumpulan data dasar secara komprehensif dan regular. Data dasar diperlukan meliputi sebaran benih, sebaran induk, kelimpahan induk dan kelimpahan benih di perairan Natuna.

PERSANTUNAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ngurah N. Wiadnyana atas kontribusinya dalam tulisan ini. Tulisan ini merupakan bagian dari kegiatan dengan Judul "Penyusunan Dokumen *Sea ranching* Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus* Rüppell 1835) di Kabupaten Anambas dan Natuna" yang berasal dari DIPA Pusat Riset Perikanan Tahun 2015.

DAFTAR PUSTAKA

- BPSPL (Balai Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut) Padang. (2016). <http://bpsplpadang.kkp.go.id/database-napoleon-bpspl-padang>.
- CITES (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). (2010). Ranching and trade in ranched specimens of species transferred from Appendix I to Appendix II. *Resolution Confence 11.16 (Revision. CoP15)*: 4 hlm. <https://cites.org/eng/res/11/11-16R15.php>, 08 Januari 2016 pk. 10.20 WIB.
- Firdaus, M., & Hafsaridewi, R. (2012). Nilai Ekonomi Pemanfaatan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) Di Kabupaten Natuna, Provinsi Kepulauan Riau. *Buletin Riset Sosek Kelautan dan Perikanan*, 7(1): 1-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v7i1.4589>
- Hendrik. (2015). Kajian Usaha Pembesaran Ikan Dalam Keramba Jaring Tancap (KJT) Di Kelurahan Sedanau Kecamatan Bunguran Barat Kabupaten Natuna Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 20(2): 29-37.
- Kusumaningtyas, M. A., Bramawanto, R., Daulat, A., & Pranowo, W. S. (2014). Kualitas Perairan Natuna Pada Musim Transisi. *Depik*, 3(1):10-20.
- Li, E. A. L. (2000). Optimum harvesting with marine reserves. *North American Journal of Fisheries Management*, 20, 882-896.
- Lyons J. A., Natusch, D. J. D., & Jenkins, R. W. G. (2015). Application of CITES Source Codes – Key 1. Guidance for use of CITES Source Code. IUCN. *SC66 Doc. 41.1. Annex 4*: 9 pages.
- Nikmawati, N., Zulfikar, A., & Ulfah, F. (2018). Analisis Kawasan II sebagai Suaka Perikanan Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kabupaten Natuna. jurnal.umrah.ac.id/wp-content/uploads/gravity.../1.../pdf-nori.pdf. Di Unduh 28 Maret 2018.
- Oktaviani, D., Edrus, I. N., Syam, A. R., Tjahyo, D.W.H., Puspasari, R., Prianto, E., Anggawangsa, R & Sulaeman, P. S. (2015). Dokumen Sea Ranching Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) Di Kabupaten Kepulauan Anambas dan Natuna. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. 34 hal.
- Pigawati, B. (2005). Identifikasi Potensi dan Pemetaan Sumberdaya Pesisir Pulau-Pulau Kecil dan Laut Kabupaten Natuna-Provinsi Kepulauan Riau. *Ilmu Kelautan*, 10(4): 229-236.
- Purnamasari, D. (2015). Dampak Kebijakan Perlindungan Terbatas 'Ukuran' Terhadap Perdagangan Ikan Napoleon Dari Anambas Ke Hongkong Tahun 2013. *Jurnal online mahasiswa FISIP*, 2(1): 1-10.
- Rahman, A & Syam, A. R. (2015). Pemetaan Sebaran dan Kelimpahan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulates*) di Teluk Maumere, Kepulauan Sembilan dan Takabonerate. *Jurnal Akuatika*, VI(1):49-58.
- Romero, F. G & Injani, A. S. (2014). Assessment of Humphead Wrasse (*Cheilinus undulates*), Spawning Aggregations and Declaration of Marine Protected Area as Strategy for Enhancement of Wild Stocks. International Workshop on Resource Enhancement and Sustainable Aquaculture Practices in Southeast Asia 2014. *Proceedings*. P 103-120.
- Soemodinoto, A., Djunaedi, A., & Nur, J. M. (2011). Budidaya ikan napoleon oleh masyarakat di Kepulauan Anambas, Provinsi Kepulauan Riau: evolusi kegiatan, jejaring pembudidaya dan kelayakan usaha. *Laporan Survei Sosial Ekonomi Masyarakat di Kabupaten Anambas*. Conservation International Indonesia, Jakarta : 26 hlm.
- Sombo H., Kamal, M. M., & Wardiatno, Y. (2017). Kondisi dan prioritas untuk mengendalikan pemanfaatan ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*, Rüppell, 1835) di Kabupaten Raja Ampat. *J.Lit.Perikan.Ind*, 23(3), 181-191. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.23.3.2017.181-191>
- Suharti, S. R. (2009). Ikan napoleon, *Cheilinus undulatus*, Ikan Karang Terbesar dari Family Labridae. *Oseana*. 34(3), 1-7.
- Syam, A. R., & Mujiyanto. (2014). Kepadatan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) di Perairan Sinjai dan Bone-Sulawesi Selatan. *Jurnal Biologi Indonesia*, 10(1), 39-45.

Syam, A. R., Tjahjo, D. W. H., Mujiyanto., Putri, M. R. A & Rudi, A. (2014). Penelitian Bahan Penetapan Status Perlindungan Jenis Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) di Perairan Anambas. Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumberdaya Ikan. *Laporan Hasil Penelitian*. 87 hal.

Syam, A. R., Tjahjo, D. W. H., Mujiyanto., Putri, M. R. A., Romdon, S., Rudi, A., & Sarbini, R. (2015). Penelitian Bahan Penetapan Status Perlindungan Jenis Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) Di Kepulauan Anambas. Balai Penelitian Pemulihan Dan Konservasi Sumberdaya Ikan. *Laporan Hasil Penelitian*. 40 hal.